



①9 **BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES
PATENTAMT**

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑩ **DE 42 19 298 A 1**

⑤1 Int. Cl.⁵:
D 06 F 39/00
D 06 F 33/02
G 01 G 17/00

②1 Aktenzeichen: P 42 19 298.6
②2 Anmeldetag: 12. 6. 92
④3 Offenlegungstag: 16. 12. 93

DE 42 19 298 A 1

⑦1 Anmelder:
Licentia Patent-Verwaltungs-GmbH, 60596 Frankfurt,
DE

⑦2 Erfinder:
Stamminger, Rainer, Dipl.-Phys. Dr., 8560 Lauf, DE;
Reinhardt, Alexandra, Dipl.-Ing., 8521 Spardorf, DE;
Schmidbauer, Waldemar, 8500 Nürnberg, DE;
Wipperfürth, Franz-Josef, 8501 Cadolzburg, DE;
Zehender, Wolfgang, Dipl.-Kaufm., 8500 Nürnberg,
DE; Huber, Heideinde, 8540 Schwabach, DE

⑤4 Trommelwaschmaschine o. dgl. mit einer Waschgutwiegeeinrichtung und Waschgut-Gewichtsanzeige

⑤7 Trommelwaschmaschine o. dgl. mit einer Waschgutwiegeeinrichtung und einer Gewichtsanzeige für das in die Wäschetrommel eingefüllte Waschgut sowie mit einer Programmsteuereinrichtung zur Steuerung des Waschvorganges und einer Programmwähleinrichtung zum Einstellen des gewünschten Waschprogramms. Zwecks Warnung des Waschmaschinen-Benutzers vor einer Unter- od. Überbeladung der Wäschetrommel ist die Waschgutwiegeeinrichtung bzw. die Gewichtsanzeige mit der Programmwähleinrichtung gekoppelt. Jeden der anwählbaren Waschprogramme ist ein maximales Wäschegewicht zugeordnet. Das Gewicht des in die Wäschetrommel eingefüllten Waschgutes wird mit dem einem angewählten Waschprogramm zugeordneten maximalen Wäschegewicht verglichen und bei Über- oder Unterschreitung des vorgenannten Gewichtes wird ein Warnsignal ausgelöst.

DE 42 19 298 A 1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

BUNDESDRUCKEREI 10. 93 308 050/272

3/49

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Trommelwaschmaschine oder dgl. nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

Trommelwaschmaschinen, bei denen das Waschgut gewogen und das Gewicht des in die Wäschetrommel eingefüllten Waschgutes dem Benutzer automatisch zur Anzeige gebracht wird, sind bekannt (DE-OS 20 34 871). Bei dieser Waschmaschine wird dem Benutzer zwar das jeweilige Ist-Gewicht des eingefüllten Waschgutes angezeigt, jedoch wird ihm kein Hinweis vermittelt, welche Wäschetrommel-Beladungsmenge ökonomisch und ökologisch optimal wäre.

Aufgabe der Erfindung ist es deshalb, eine Trommelwaschmaschine der in Rede stehenden Art so zu verbessern, daß der Benutzer sowohl vor einer Über- als auch Unterbeladung der Wäschetrommel gewarnt wird.

Die Lösung dieser Aufgabe gemäß der Erfindung ist dem kennzeichnenden Teil des Patentanspruchs 1 zu entnehmen.

Durch die Erfindung wird erreicht, daß der Waschmaschinen-Benutzer immer angehalten wird, die maximale und damit sinnvollste Beladung der Wäschetrommel mit Waschgut vorzunehmen, um das eingebrachte Waschmittel und die Kapazität der Waschmaschine optimal zu nutzen.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nachfolgend näher beschrieben.

Die in der Zeichnung vereinfacht dargestellte Trommelwaschmaschine 1 hat eine Bedienungsblende 2 mit einer Temperaturwähl- und einer Waschprogramm-wähleinrichtung 3 bzw. 4 und ein Anzeigefenster 5 einer an sich bekannten Wiege- und Gewichtsanzeigevorrichtung für das in die Wäschetrommel der Maschine eingefüllte Waschgut. Die Wiege- und Gewichtsanzeigevorrichtung ist zweckmäßig mit der Programmwähleinrichtung 4 der Waschmaschine logisch gekoppelt. Jedem der über die Programmwähleinrichtung 4 anwählbaren Waschprogramme ist ein maximales Wäschegewicht zugeordnet. Die idealen Wäschegewichte für die anwählbaren Waschprogramme sind in der Programmsteuereinrichtung der Waschmaschine, die auch einen entsprechenden Signalverarbeitungsbaustein aufweist, abgespeichert. Das Gewicht (Ist-Gewicht) des in die Wäschetrommel eingefüllten Waschgutes wird ständig mit dem einem angewählten Waschprogramm zugeordneten maximalen Wäschegewicht verglichen und bei Über- oder Unterschreitung des vorgenannten Wäschegewichtes wird neben der Ist-Gewichtsanzeige im Anzeigefenster 5 für den Waschmaschinen-Benutzer zusätzlich ein Warn- bzw. Hinweissignal ausgelöst. Die Ausgabe des Warnsignals kann beispielsweise akustisch durch Ertönen eines Warntones, optisch durch Aufleuchten einer LED-Lampe, Blinken oder durch eine farbliche Veränderung der Wäschegewichtsanzeige 5 in der Blende 2 erfolgen.

Patentansprüche

1. Trommelwaschmaschine od. dgl. mit einer Waschgutwiegeeinrichtung und einer Gewichtsanzeige für das in die Wäschetrommel eingefüllte Waschgut sowie mit einer Programmsteuereinrichtung zur Steuerung des Waschvorganges und einer Programmwähleinrichtung zum Einstellen des gewünschten Waschprogramms, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Waschgutwiegeeinrichtung bzw. die Gewichtsanzeige (5) mit der Programmwähl-

einrichtung (4) gekoppelt ist und jeden der anwählbaren Waschprogramme ein maximales Wäschegewicht zugeordnet ist, wobei das Gewicht des in die Wäschetrommel eingefüllten Waschgutes mit dem einem angewählten Waschprogramm zugeordneten maximalen Wäschegewicht verglichen und bei Über- oder Unterschreitung des vorgenannten Gewichtes ein Signal ausgelöst wird.

2. Trommelwaschmaschine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die den Waschprogrammen zugeordneten maximalen Wäschegewichte in der mit einem Signalverarbeitungsbaustein ausgestatteten Programmsteuereinrichtung abgespeichert sind.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

- Leerseite -

